



الكفاءة الوطنية

15UY0237-3

عامل رعاية الغابات

مستوى 3

رقم المراجعة: 00

هيئة الكفاءة المهنية

أنقرة، 2015

المقدمة

تم إعداد الكفاءة الوطنية لعامل رعاية الغابات (مستوى 3) وفقاً لـ "اللائحة التنفيذية بشأن إعداد المعايير المهنية الوطنية والكفاءات الوطنية" الصادرة بموجب قانون هيئة الكفاءة المهنية (MYK) رقم 5544.

تم إعداد مسودة الكفاءة من قبل الاتحاد المركزي لتعاونيات الغابات التركية (OR-KOOP) بتكليف من بروتوكول التعاون الموقع في 27.05.2014. تم الأخذ بآراء الهيئات والمؤسسات المعنية بالقطاع فيما يتعلق بالمسودة المعدة، وتم تقييم هذه الآراء و تم إجراء التعديلات اللازمة على المسودة. بعد أن تم فحص وتقييم المسودة النهائية من قبل لجنة قطاع المنتجات الخشبية والورقية في هيئة الكفاءة المهنية وبعد الحصول على موافقة اللجنة تمت الموافقة عليها بموجب قرار مجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية (MYK) رقم 54/2015 بتاريخ 27.10.2015 وتقرر وضعها ضمن إطار المؤهلات الوطنية (UYÇ).

إننا ندين بالشكر للأشخاص الذين ساهموا في إعداد الكفاءة، وإبلاغ الآراء، والفحص، والتصديق عليها، ولآراء ودعم المؤسسات والهيئات، ونوافي بكافة المعلومات كل الأطراف التي يمكنها الاستفادة منها.

هيئة الكفاءة المهنية

المقدمة

تم تحديد المعايير الأساسية في إعداد الكفاءة الوطنية ومراجعتها في اللجان القطاعية وتنفيذها بعد موافقة مجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية في "اللائحة التنفيذية بشأن إعداد المعايير المهنية الوطنية والكفاءات الوطنية".

تم تحديد المقاييس الأساسية للكفاءة الوطنية وفقاً لما هو مبين أدناه:

- (أ) الكفاءات الوطنية، تعتمد في تكوينها على المعايير الوطنية الأساسية أو المعايير الدولية.
- (ب) يتم إعداد الكفاءات الوطنية بفكر تشاركي، ويتم الحصول على إسهامات وآراء الأطراف المعنية.
- (ت) الكفاءات الوطنية تشمل الخصائص ذات الصلة بأمن وسلامة العمل والبيئة والجودة فيما يتعلق بمجال المهنية.
- (ث) يتم كتابة الكفاءات الوطنية بشكل مفهوم للمستخدمين.
- (ج) تشجيع الكفاءات الوطنية الأفراد على تنمية أنفسهم والتقدم في مهنتهم في ضوء مبدأ التعلم مدى الحياة.
- (ح) الكفاءات الوطنية لا تحتوي على عوامل عنصرية سواء كانت خفية أو معلنة.
- (خ) الكفاءات الوطنية تحتوي على عوامل توفر قياس للمعلومات والمهارات والكفاءات الفردية، بما في ذلك ضمانات الجودة.

15UY00...-3 الكفاءة الوطنية لعامل رعاية الغابات

1	اسم المؤهل	عامل رعاية الغابات
2	رمز المرجع	15UY0237-3
3	مستوى	3
4	المكان في التصنيف الدولي	ISCO 08: 6210 (العاملون في الغابات والوظائف ذات الصلة بالغابات)
5	النوع	-
6	قيمة الانتمان	-
7	(أ) تاريخ النشر	27.10.2015
	(ب) رقم المراجعة	00
	(ج) تاريخ المراجعة	-
8	الغرض	الهدف الرئيسي من هذه الكفاءة الوطنية هو: بالنسبة لعامل رعاية الغابات (مستوى 3) ؛ • التعرف على الخصائص والمعلومات والمهارات والكفاءات التي يجب أن يحصل عليها المرشحون، • تمنح المرشحين فرصة لإثبات كفاءتهم المهنية، من خلال وثيقة رسمية وموثوقة وسارية، • تكون مرجعًا للنظام التعليمي ومؤسسات الاختبار والتقييم.
9	المعيار/المعايير المهنية التي تشكل مصدرًا للكفاءة	
15UMS0475-3 المعيار الوطني المهني (مستوى 3) عامل تشجير الغابات وإنتاج الشتلات 15UMS0476-3 المعيار الوطني المهني (مستوى 3) عامل تجديد الغابات ورعايتها		
10	شرط/شروط دخول اختبار الكفاءة	
-		
11	بنية الكفاءة	
11-أ) الوحدات الإلزامية		
15UY0237-3/A1 الصحة والسلامة المهنية ، وحماية البيئة وتنظيم الأعمال		
11-ب) الوحدات الاختيارية		
15UY0237-3/B1 تشجير الغابات وتجديدها ورعايتها 15UY0237-3/B2 إنتاج الشتلات 15UY0237-3/B3 الإنتاج من خلال التطعيم والفسيلة (التكاثر الخضري)		
11-ج) بدائل تصنيف الوحدات ومخرجات التعلم الإضافية		
لكي يحصل مقدم الطلب على شهادة الكفاءة المهنية، من الضروري أن يكون ناجحًا في جميع وحدات المجموعة (أ)، وأن يكون ناجحًا في واحدة على الأقل من الوحدات في المجموعة (ب).		
12	القياس والتقييم	
المرشح الذي يرغب في الحصول على شهادة الكفاءة المهنية كعامل رعاية الغابات (مستوى 3) يخضع على امتحانات نظرية أو امتحانات قائمة على الأداء حسب ما هو محدد في الوحدات. يجب أن يكون المرشحون ناجحين في الامتحانات المحددة في الوحدات حتى يتمكنوا من الحصول على شهادة الكفاءة. المرشح الذي سيختار أحد البدائل المذكورة في "11-ج) بدائل جميع الوحدات ومخرجات التعلم الإضافية" يدخل في الامتحانات المعدة لوحدات الكفاءة للبدائل الذي يختاره.		
يمكن إجراء الامتحانات النظرية و/أو المستندة إلى الأداء التي في وحدات الكفاءة بشكل منفصل لكل وحدة أو معًا. ولكن يتم تقييم كل وحدة		

بشكل مستقل عن الوحدات الأخرى.		
فترة صلاحية وحدات الكفاءة هي 2. سنة اعتباراً من تاريخ النجاح في الوحدة. حتى يمكن توحيد الوحدات المختلفة في الكفاءة من أجل الحصول على الكفاءة، فإنه يجب الحصول على النجاح في كل وحدة من الوحدات.		
13	فترة صلاحية الوثيقة	خمس (5) سنوات من تاريخ إصدار الشهادة.
14	كثافة المراقبة	يتم مراقبة المرشحين خلال فترة صلاحية الوثيقة. يتم تقييم أداء المرشح بين <u>السنتين للسنة 2- والسنة 3- الثلاث سنوات</u> من تاريخ استلام الشهادة من قبل هيئة الفحص والاعتماد وفق الطريقة التي تحددها الهيئة. يتم تعليق وثائق الأشخاص الذين تم تحديد عدم كفاية أدائهم، أثناء المراقبة، و الأشخاص الذين لا يمكن إجراء المراقبة لهم لأسباب تعود للأشخاص. صلاحية الشهادات التي تم تعليقها تستمر حتى نهاية فترة صلاحيتها.
15	إدارة التقييم – التقييم الذي سيتم تطبيقه في تجديد الوثيقة	في نهاية فترة الصلاحية البالغة 5 سنوات، يتم تقييم أداء حامل الشهادة باستخدام واحدة على الأقل من الطرق الموضحة أدناه؛ (a) سجل رسمي يُفيد بأنه قد عمل لمدة لا تقل عن <u>سنتين 2- سنة</u> في نطاق شهادة الكفاءة خلال فترة صلاحية الشهادة والتي هي 5 سنوات. (b) امتحان الممارسة (P1) المحدد لأجل وحدات الكفاءة التي ضمن نطاق الكفاءة القائم على أساس الأداء. يتم تمديد فترة صلاحية الشهادات لمدة 5 سنوات أخرى للمرشحين الذين يحصلون على نتيجة تقييم إيجابية.
16	مؤسسة/مؤسسات في تطوير الكفاءة	الاتحاد المركزي لتعاونيات الغابات التركية (OR-KOOP)
17	لجنة القطاع المصادقة على الكفاءة	هيئة الكفاءة المهنية لشؤون الأخشاب والورق والمنتجات الورقية
18	رقم/تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية	54/2015 - 27.10.2015

15UY0237-3/A1 وحدة كفاءة الصحة والسلامة المهنية وحماية البيئة وتنظيم الأعمال

1	اسم وحدة الكفاءة	الصحة والسلامة المهنية ، وحماية البيئة وتنظيم الأعمال
2	رمز المرجع	15UY0237-3/A1
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	(أ) تاريخ النشر	27.10.2015
	(ب) رقم المراجعة	00
	(ج) تاريخ المراجعة	-
6	المعايير المهنية التي تشكل مصدرًا لوحدات الكفاءة	
15UMS0475-3 المعيار الوطني المهني (مستوى 3) عامل تشجير الغابات وإنتاج الشتلات 15UMS0476-3 المعيار الوطني المهني (مستوى 3) عامل تجديد الغابات ورعايتها		
7	نتائج التعلم	
مخرجات التعلم 1: معرفة مخاطر وتدابير الصحة والسلامة المهنية أثناء العمل. مقاييس النجاح: 1.1 معرفة تدابير الصحة والسلامة المهنية من خلال الأخطار والمخاطر المحتملة أثناء العمل. 1.2 تمييز السلوك والتدابير المناسبة في حالة الحريق والطوارئ. مخرجات التعلم 2: توضيح إجراءات حماية بيئة الغابات وبيئة العمل وفقًا لأساليبها. مقاييس النجاح: 2.1 معرفة خصائص الحياة الطبيعية في الغابة والعوامل المهددة والتدابير التي يجب اتخاذها لحمايتها. 2.2 معرفة التدابير اللازمة لملاءمة مناطق الإيواء لحماية العمل والبيئة.		
8	القياس والتقييم	
8 أ) الامتحان النظري		
(T1): الامتحان الشفوي المنظم: يتم إجراء الامتحان النظري لوحدة A1 وفقًا لقائمة التحقق "المعلومات" في الملحق A1-2 في الامتحان النظري يجب أن يخضع المتقدمين لامتحان شفوي (T1) يتكون من عشرة (10) أسئلة على الأقل ، وتكون الأسئلة والإجابات منظمة ، وتكون درجاتها متساوية. لا يتم خصم أي نقطة من الإجابات الخاطئة في الامتحان ويتم تقييم كل سؤال وفقًا للجدول الإجابة المنظمة والتقييم. لكل سؤال، يتم منح المرشحين الوقت المناسب لمحتوى معيار المعلومات الذي ترتبط به، ويتم تحديد هذه الفترة في التنسيق المنظم. يعتبر المرشح الذي أجاب بشكل صحيح على 60% على الأقل من الأسئلة، وفقًا لمخطط التقييم، ناجحًا. يجب أن تقيس أسئلة الاختبارات جميع بيانات المعلومات (الملحق A1-2) التي سيتم قياسها من خلال الفحص النظري في هذه الوحدة.		
8 ب) الامتحان القائم على الأداء		
المهارات والكفاءات المتعلقة بهذه الوحدة محددة في قوائم مراجعة مهارات وكفاءات الوحدات الأخرى وفي هذا السياق سيتم قياس وتقييم هذه المهارات والكفاءات.		
8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس والتقييم		
مدة صلاحية الاختبارات المقررة للوحدة، هي 1 سنة، من تاريخ اجتياز الاختبار. لا يجوز أن يتخطى الفارق الزمني بين تواريخ الاختبارات التي تم اجتيازها سنة واحدة، للتمكن من الحصول على الوحدة. مدة صلاحية اختبارات وحدات الكفاءة 2 سنة اعتبارًا من تاريخ النجاح في الوحدة.		
9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	الاتحاد المركزي لتعاونيات الغابات التركية (OR-KOOP)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	هيئة الكفاءة المهنية لشؤون الأخشاب والورق والمنتجات الورقية

11	رقم/تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية	54/2015 - 27.10.2015
----	--	----------------------

ملحقات وحدة الكفاءة

الملحق [1]-A1: الوثائق الخاصة بالتعليم الموصى بها من أجل اكتساب وحدة كفاءة لاجتياز هذه الوحدة يوصى بحضور برنامج تدريبي ذو محتوى تعليمي كما هو موضح أدناه.

محتوى التدريب:

1. الصحة والسلامة المهنية في مواقع العمل وأثناء أعمال رعاية الغابة.
2. تنظيم مراحل زراعة الغابات ورعايتها
3. حماية البيئة في ممارسات زراعة الغابات ورعايتها
4. حماية الصحة في ممارسات زراعة الغابات ورعايتها

الملحق [2]-A1: قائمة المراجعة المستخدمة في قياس وتقييم وحدة الكفاءة

(أ) المعلومات

رقم	بيان المعلومات	القسم المختص بوحدة الكفاءة الوطنية	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BG.1	يعرف التدابير المتعلقة بالأشجار والشجيرات والشتلات وخصائص الأراضي والأخطار والمخاطر المتعلقة بالأحوال الجوية في عمليات التشجير والتجديد والرعاية وإنتاج الشتلات.	AFY- 4-1.1.أ:GB ² 2.4.أ 2.3.ب	1.1	T1
BG.2	يميز السلوك والحالات التي تشكل الأخطار والمخاطر وتسبب الحرائق في بيئة العمل.	AFY- 4-1.1.أ:GB 2.4.أ 2.3.ب	1.1	T1
BG.3	يحدد التدابير المتعلقة بخطر الحريق.	AFY- 4-1.1.أ:GB 2.4.أ 2.3.ب	1.1	T1
BG.4	يميز المواد والأدوات الموجودة في مجموعة الإسعافات الأولية ويعرف وظائفها.	AFY- 4-1.1.أ:GB 2.4.أ 2.3.ب	1.1	T1
BG.5	يعرف التدخلات الأساسية الأولى في مشاكل الحوادث والصحة المحتملة أثناء العمل.	AFY- 4-1.1.أ:GB 2.4.أ 2.3.ب	1.1	T1
BG.6	يحدد الوحدات وأرقام الهواتف للاتصال في حالات الطوارئ.	AFY- 5-2.2.أ:GB	1.2	T1
BG.7	يعرف أساليب مكافحة اللهب المنخفضة الكثافة لمنع نمو الحرائق المحتملة.	AFY- 5-2.2.أ:GB	1.2	T1

¹ المعيار الوطني المهني (مستوى 3) عامل تشجير الغابات وإنتاج الشتلات

² المعيار الوطني المهني (مستوى 3) عامل تجديد الغابات ورعايتها

رقم	بيان المعلومات	القسم المختص بوحدة الكفاءة الوطنية	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BG.8	يعرف المخاطر التي يمكن أن تضر الأشجار والشجيرات والشتلات الأخرى أثناء القيام بعمليات التشجير والتجديد والرعاية وإنتاج الشتلات.	AFY- 3-3.1.أ:GB	2.1	T1
BG.9	يعرف التدابير التي يتعين اتخاذها لإعادة تدوير المواد القابلة لإعادة التدوير من بين تلك النفايات الناتجة من مواقع العمل والمأوى في مكان العمل والتخلص منها وحماية البيئة ومنع إلحاق الضرر بالغابة.	AFY- 3.2.أ:GB 2.1.ب	2.2	T1
BG.10	يعرف الظروف الجوية التي تتطلب التوقف عن العمل.	AFY- 3-1.1.ب:GB 4-3.1.ب 1.1.ت 2.1.ت 1.1.ج	2.2	T1

15UY0237-3/B1 وحدة كفاءة تشجير وتجديد ورعاية الغابات

1	اسم وحدة الكفاءة	تشجير الغابات وتجديدها ورعايتها
2	رمز المرجع	15UY0237-3/B1
3	مستوى	3
4	قيمة الانتمان	-
5	(أ) تاريخ النشر	27.10.2015
	(ب) رقم المراجعة	00
	(ج) تاريخ المراجعة	-
6	المعايير المهنية التي تشكل مصدرًا لوحدات الكفاءة	
UMS0475-315 المعيار الوطني المهني (مستوى 3) عامل تشجير الغابات وإنتاج الشتلات UMS0476-315 المعيار الوطني المهني (مستوى 3) عامل تجديد الغابات ورعايتها		
7	نتائج التعلم	
<u>مخرجات التعلم 1: يقوم بتحضير التربة وفقاً لحالة الأرض والغطاء النباتي وخصائص التربة.</u> مقاييس النجاح: 1.1 يطبق طريقة المصاطب وفقاً لخصائص الأرض. 1.2 يقوم بتحضير التربة على شكل حفرة وفقاً للطريقة المناسبة. 1.3 يقوم بتطبيق أساليب حراثة التربة من أجل تنمية الشتلات والحفاظ عليها. 1.4 يقوم بتطبيق أساليب تنظيف الغطاء النباتي. <u>مخرجات التعلم 2: يقوم بغرس الشتلات وزراعة البذور وفقاً للطرق المناسبة.</u> مقاييس النجاح: 2.1 يقوم بتطبيق عملية غرس الشتلات ذات الجذور العارية. 2.2 يقوم بتطبيق عملية غرس الشتلات ذات الوعاء. 2.3 يقوم بتطبيق عملية زرع البذور. <u>مخرجات التعلم 3: يقوم بتطبيق ممارسات التجديد والرعاية.</u> مقاييس النجاح: 3.1 يقوم بأعمال التجديد والرعاية وفقاً للطرق المناسبة. 3.2 يقوم برعاية وضبط الكثافة وفقاً للتقنية المناسبة. 3.3 يقوم بممارسات إحاطة وحماية مناطق التشجير والتجديد وفقاً للطرق المناسبة. <u>مخرجات التعلم 4: يطبق تدابير الصحة والسلامة المهنية والتدابير البيئية والجودة.</u> مقاييس النجاح: 4.1 يطبق تدابير الصحة والسلامة المهنية والتدابير البيئية في عمليات التشجير والتجديد والرعاية. 4.2 يضمن أن تكون الممارسات التي يقوم بها مطابقة لشروط الجودة.		
8	القياس والتقييم	
8 أ) الامتحان النظري		
(T1): لا يوجد امتحان نظري في وحدة الكفاءة B1.		
8 ب) الامتحان القائم على الأداء		

(P1): يتم إجراء الامتحان القائم على الأداء لوحدة B1 وفقاً لقائمة التحقق "المهارات والكفاءات" في الملحق 2-B1. يتم تحديد الخطوات الحاسمة الأساسية التي يتعين تحقيقها من قبل المرشح في قائمة الفحص من امتحان التطبيق. يشترط على المرشح أن يقوم بأداء ناجح في كل الخطوات الحساسة، وأن يحصل على علامة مجملة بحيث لا تقل عن 70% من العلامة الكلية للاختبار، من أجل النجاح في الاختبار القائم على الأداء. يتم إجراء اختبارات قائمة على الأداء في بيئة عمل حقيقية أو معدة كأنها مناسبة للحقيقة. ينبغي قياس كافة بيانات المهارة والكفاءة (الملحق 2-B1) عن طريق الامتحان القائم على الأداء.		
8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس و التقييم		
مدة صلاحية اختبارات وحدات الكفاءة <u>سنتين</u> <u>سنة</u> اعتباراً من تاريخ النجاح في الوحدة. سيتم إنهاء الاختبار إذا أظهر المرشح سلوكاً يعرض الشخص الآخر للخطر من حيث سلامة الحياة.		
9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	الاتحاد المركزي لتعاونيات الغابات التركية (OR-KOOP)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	هيئة الكفاءة المهنية لشؤون الأخشاب والورق والمنتجات الورقية
11	رقم/تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية	54/2015 - 27.10.2015

ملحقات وحدة الكفاءة

الملحق 1-[B1]: معلومات عن التدريب الموصى به لإكسابه لوحدة الكفاءة

لاجتياز هذه الوحدة يوصى بحضور برنامج تدريبي ذو محتوى تعليمي كما هو موضح أدناه.

محتوى التدريب:

1. الصحة والسلامة المهنية في تشجير وتجديد ورعاية الغابات
2. المواصفات الفنية ومراحل العمل في تشجير وتجديد ورعاية الغابات
3. إعداد الأرض وتحضير التربة وممارسات التقليم في أعمال حماية وتشجير وتجديد ورعاية الغابات
4. غرس الشتلات وزرع البذور في الغابة
5. التجديد والرعاية في الغابة

الملحق 2-[B1]: قائمة المراجعة المستخدمة في قياس وتقييم وحدة الكفاءة

(أ) المهارات والكفاءات

رقم	بيان المهارات والكفاءات	القسم المختص بوحددة الكفاءة الوطنية	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BY.1*	يقوم بحفر التربة وفق العمق والميلان المحدد (بشكل مستمر أو متقطع) وفي المسار والنطاق المطلوب في الاتجاه العمودي وبشكل أفقي بالنسبة لميلان المنحدر الذي سيتم فيه التشجير والتجديد الاصطناعي.	2.2: AFY ³ ت. 3.1 ج. 4.2 2.4: GB ⁴	1.1	P1
BY.2	يقوم بعملية الحفر الجانبي وفق العرض والعمق المحدد من خلال الوقوف بشكل عمودي على اتجاه المنحدر.	2.2: AFY ت. 3.1 ج. 4.2 2.4: GB	1.1	P1
BY.3	يستخرج التربة من عملية الحفر الجانبي ويسحبها ليتم تشكيل المصطبة.	2.2: AFY ت. 3.1 ج. 4.2 2.4: GB	1.1	P1
BY.4	في الأراضي التي سيتم فيها التشجير والتجديد الاصطناعي ولكنها ليست مناسبة لتشكيل المصاطب يقوم بتحضير التربة على شكل حفرة حسب العرض والعمق المحدد في الأماكن المناسبة مع أخذ ميلان الأرض بعين الاعتبار.	2.4: AFY ت. 2.5: GB	1.2	P1
BY.5	يقوم بإزالة الأعشاب الغريبة باليد أو باستخدام المعزقة ويقوم بعزق التربة باتباع الطرق والوسائل المناسبة.	4.1: AFY ج. 4.4 ت. 1.3: GB 2.11	1.3	P1
BY.6	يقوم بتشكيل حوض الري أو السقاية وفق الأبعاد المحددة من خلال تحضير التربة التي حول الشتلة دون إلحاق الضرر بها.	4.1: AFY ج. 4.4 ت. 1.3: GB 2.11	1.3	P1
BY.7	يقوم بالكشف عن التربة المعدنية من خلال خلط التربة مع بقايا الغطاء النباتي بشكل سطحي وفق الأبعاد المحددة وذلك لإنشاء سرير إنبات في موقع التجديد الطبيعي.	4.1: AFY ج. 4.4 ت. 1.3: GB 2.11	1.3	P1
BY.8	يقوم بتنظيف الغطاء النباتي الحي أو الميت من خلال القطع أو التجميع في المناطق المحددة باتباع الوسائل المناسبة.	1.2: AFY ت. 1.1: GB/3 ت. 3-2.2 ث. 8-1.2 ث. 4-2.1	1.4	P1
BY.9	يجمع البقايا الناتجة في المناطق غير المستخدمة مثل المناطق الصخرية أو التي توجد فيها الجذور أو يجمعها على شكل شريط بشكل متعامد مع ميلان الأرض.	1.2: AFY ت. 1.1: GB/3 ت. 3-2.2 ث. 8-1.2 ث. 4-2.1	1.4	P1
BY.10*	يقوم باتخاذ تدابير وقائية لحماية الشتلة من الظروف الجوية السيئة مثل الصقيع والرياح والشمس. (حفظ الشتلات في الصناديق بدون التعرض للرياح، تغطية أغذية الصناديق، حماية جذور الشتلات، الحفاظ على رطوبة الأكياس لتجنب منع جفاف الجذور، غرس الشتلات التي في انتظار الغرس وريها وما شابه...)	5-2.1: AFY ج. 4.6 ت. 9-2.6: GB ث. 1.7	2.1	P1

³ المعيار الوطني المهني (مستوى 3) عامل تشجير الغابات وإنتاج الشتلات⁴ المعيار الوطني المهني (مستوى 3) عامل التجديد والرعاية

رقم	بيان المهارات والكفاءات	القسم المختص بوحد الكفاءة الوطنية	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BY.11	يقوم بوضع علامات لمواقع الشتلات على الأرض التي ستتم عليها عملية الغرس حسب المسافات المحددة لنوع الشجرة.	AFY: ج. 5-2.1 ج. 4.6 GB: ت. 9-2.6 ث. 1.7	2.1	P1
BY.12*	يقوم بفتح حفرة على الأرض التي سيتم الغرس عليها حسب الأبعاد المحددة والمناسبة لنوع الشجرة.	AFY: ج. 5-2.1 ج. 4.6 GB: ت. 9-2.6 ث. 1.7	2.1	P1
BY.13	يقف بحيث يمنع تعرض الشتلة للرياح والشمس ويقوم بوضع الشتلة في الحفرة مع تجنب طي الجذر بحيث يبقى عنق الجذر في مستوى سطح التربة.	AFY: ج. 5-2.1 ج. 4.6 GB: ت. 9-2.6 ث. 1.7	2.1	P1
BY.14*	يقوم بملء تجويف الحفرة بالتربة ويثبت الشتلة في مكانها مع ضغط التربة بحيث لا تبقى فجوات هوائية.	AFY: ج. 5-2.1 ج. 4.6 GB: ت. 9-2.6 ث. 1.7	2.1	P1
BY.15	يقوم بتنظيف الجزء السفلي لكيس الشتلة الذي يحتوي على التربة بعد قصه من الأسفل بمقدار 2 سم/2-1 أصبعين.	AFY: ج. 7-2.1 ج. 4.6 GB: ت. 9-2.6 ث. 1.7	2.2	P1
BY.16	يقوم بقص كيس الشتلة من الطرف الجانبي ويقوم بتهيئتها بحيث يبقى عنق الجذر في مستوى سطح التربة.	AFY: ج. 7-2.1 ج. 4.6 GB: ت. 9-2.6 ث. 1.7	2.2	P1
BY.17*	يقوم بإزالة الكيس الذي يحيط بالشتلة ومن ثم ملء الحفرة بالتربة ويثبت الشتلة في مكانها مع ضغط التربة بحيث لا تبقى فجوات هوائية.	AFY: ج. 7-2.1 ج. 4.6 GB: ت. 9-2.6 ث. 1.7	2.2	P1
BY.18	يجمع أكياس الشتلات في مكان الجمع خارج نطاق منطقة الغرس.	AFY: ج. 7-2.1 ج. 4.6 GB: ت. 9-2.6 ث. 1.7	2.2	P1
BY.19	يقوم بوضع علامات لمواقع الزرع على الأرض التي ستتم عليها عملية زرع الحبوب حسب المسافات المحددة لنوع الشجرة.	AFY: ج. 4-3.1 ج. 4.6 GB: ت. 2-10 13-12 ث. 1.7	2.3	P1
BY.20	يقوم ببذر البذور على التربة المحضرة وفقاً للعمق المحدد لنوع البذور.	AFY: ج. 4-3.1 ج. 4.6 GB: ت. 2-10 13-12 ث. 1.7	2.3	P1
BY.21	يوزع البذور على التربة المحضرة بشكل متجانس حسب نوع البذور.	AFY: ج. 4-3.1 ج. 4.6 GB: ت. 2-10 13-12 ث. 1.7	2.3	P1

رقم	بيان المهارات والكفاءات	القسم المختص بوحد الكفاءة الوطنية	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BY.22*	يغطي البذور المزروعة بالتربة وذلك حسب نوع البذور.	ج. 4-3.1: AFY ج. 4.6: GB ت. 2.10: GB 13-12 ث. 1.7	2.3	P1
BY.23	يزيل النباتات غير المرغوب فيها حول الشتلات عند الضرورة ، وفحص فيما إذا كان هنا تشعب أو نمو الشتلة.	ج. 4-3: AFY ت. 1.4: GB/5	3.1	P1
BY.24	يقوم بري الشتلات التي تتطلب الري بشكل لا يلحق الضرر بحوض الري.	ج. 4-3: AFY ت. 1.4: GB/5	3.1	P1
BY.25	يكسر الغطاء العضوي الذي يتشكل حول الشتلات التي تم ربيها.	ج. 4-3: AFY ت. 1.4: SB/5	3.1	P1
BY.26	يقوم بإزالة الأعشاب الغريبة باليد أو باستخدام المعزقة ويقوم بعرق التربة باتباع الطرق والوسائل المناسبة.	ج. 4-3: AFY ت. 1.4: SB/5	3.1	P1
BY.27*	يزيل الشتلات المريضة والمصابة بالحشرات والفطريات والمتضررة بسبب القوارض ويُبْعِدُها بعيداً عن الموقع.	ج. 4-3: AFY ت. 1.4: GB/5	3.1	P1
BY.28	يزيل الشتلات الضعيفة الموجودة في موقع الوحدة وتلك الشتلات التي يجب إزالتها واستبعادها من الموقع.	ج. 4-3: AFY ت. 1.4: GB/5	3.1	P1
BY.29	يقطع الشتلات المحددة وفقاً للمتطلبات البيولوجية والبيئية للأشجار من مكان قريب من مستوى سطح التربة (الشتلات المصابة بالمرض أو جروح والضعيفة والشتلات الميتة أو على وشك أن تموت، وتلك التي تضغط على غيرها من الأشجار، سيء الشكل، منحرفة، متشعبة، غير مرغوب فيها، وما إلى ذلك).	ث. 4-2.1: GB	3.2	P1
BY.30	وفيما يتعلق بالجودة يقوم بتقليم الأشجار المحددة بنسبة تصل إلى 1/2 من طول الشجرة كحد أعلى، ويقطع الأغصان الجافة بشكل كامل بشكل ملامس للجذع، أم الأغصان الخضراء يقوم بقصها بشكل ملامس للجذع شريطة أن لا يزيد القطع عن 3/1 من التاج العلوي وإذا كان هناك تورق يقوم بالقطع من مكان التورم.	ث. 4-2.1: GB	3.2	P1
BY.31	يحفر حفراً على طول الخط المحدد وحسب المسافات المحددة ويقوم بتثبيت الأوتاد وفقاً للطريقة المناسبة.	ج. 3.3: AFY ت. 1.2: GB ث. 9-1.1	3.3	P1
BY.32	يقوم بتثبيت الأسلاك الشائكة أو الأسلاك القفصية أو ما شابه من الأسلاك فيما بين الأوتاد بشكل مشدود وباتباع الطرق والوسائل المناسبة.	ج. 3.3: AFY ت. 1.2: GB ث. 9-1.1	3.3	P1
BY.33	يلبس ويرتدي الخوذة والنظارات والقناع (حسب العمل) والقفازات والأحذية الواقية والسفرة العاكسة.	ج. 3-1.2: AFY أ. 6-3-2.1: GB أ. 3.4	4.1	P1
BY.34	يضبط موضع جسمه وفقاً للانحدار أو الميلان على الأراضي المنحدرة.	ج. 3-1.2: AFY أ. 6-3-2.1: GB أ. 3.4	4.1	P1
BY.35	يختار الأدوات والمعدات المناسبة للعمل ويتحقق من وظيفتها وعملها.	ج. 3-1.2: AFY أ. 6-3-2.1: GB أ. 3.4 ب. 2.2	4.1	P1

رقم	بيان المهارات والكفاءات	القسم المختص بوحدة الكفاءة الوطنية	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BY.36	يستخدم الأدوات والمعدات وفقاً لقواعد السلامة ووضع الجسم.	AFY- 3-1.2.أ:GB 6-3-2.1.أ 3.4.أ	4.1	P1
BY.37	يعمل وفقاً للقواعد من خلال اتخاذ التدابير المطلوبة لمنع خطر نشوب حريق في منطقة العمل.	AFY- 3-1.2.أ:GB 6-3-2.1.أ 3.4.أ	4.1	P1
BY.38	يقوم بممارسات تشجير الغابات وتجديدها ورعايتها بشكل سليم بحيث لا تتضرر الأشجار والشتلات المغروسة والتربة وبطريقة بحيث لا يزداد فيها الإهدار ويتجاوز النسبة المحددة.	AFY- 3-3.1.أ:GB 4-3.1.ب	4.1	P1
BY.39	يضمن الامتثال للمتطلبات الفنية للوثيقة التي قام بتوقيعها في بداية أعمال التشجير والرعاية.	AFY- 3-1.1.ب:GB 4-3.1.ب 1.1.ت 2.1.ت 1.1.ج	4.2	P1

* الخطوات الحاسمة التي يتعين اجتيازها في امتحان الأداء

15UY0237-3/B2 وحدة كفاءة إنتاج الشتلات

1	اسم وحدة الكفاءة	إنتاج الشتلات
2	رمز المرجع	15UY0237-3/B2
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	(أ) تاريخ النشر	27.10.2015
	(ب) رقم المراجعة	00
	(ج) تاريخ المراجعة	-
6	المعايير المهنية التي تشكل مصدرًا لوحدات الكفاءة	
15UMS0475-3 المعيار الوطني المهني (مستوى 3) عامل تشجير الغابات وإنتاج الشتلات		
7	نتائج التعلم	
<u>مخرجات التعلم-1: يقوم بتحضير البذور والتربة وخلطة الشتلة وفقاً للطرق والأساليب المناسبة.</u> مقاييس النجاح: 1.1 يُحضّر البذور للزراعة وفقاً لخصائصها مع التقنيات المناسبة. 1.2 يُحضّر أرضية الشتلة وفق الطرق المناسبة. 1.3 يُحضّر خلطة إنتاج الشتلة وفق الطرق المناسبة. <u>مخرجات التعلم-2: يقوم بإنتاج الشتلات بطرق مناسبة حسب النوع.</u> مقاييس النجاح: 2.1 يبذر البذور باتباع الطرق التقنيات المناسبة. 2.2 يقوم بممارسات تنمية وتطويل الشتلات باتباع التقنيات المناسبة. 2.3 يقوم برعاية الشتلات بطرق مناسبة حسب النوع. 2.4 يقوم بقلع الشتلات وتغليفها وتحميلها بحيث لا تتضرر الشتلات. <u>مخرجات التعلم-3: يطبق تدابير الصحة والسلامة المهنية والتدابير البيئية والجودة.</u> مقاييس النجاح: 3.1 يُطبق تدابير الصحة والسلامة المهنية والتدابير البيئية في مراحل غرس الشتلات وزراعة البذور ورعاية الشتلات وقلعها ونقلها. 3.2 يضمن أن تكون الممارسات التي يقوم بها مطابقة لشروط الجودة.		
8	القياس والتقييم	
8 (أ) الامتحان النظري		
(T1): لا يوجد امتحان نظري في وحدة الكفاءة B2.		
8 (ب) الامتحان القائم على الأداء		
(P1): يتم إجراء الامتحان القائم على الأداء لوحدة B2 وفقاً لقائمة التحقق "المهارات والكفاءات" في الملحق 2-B2. يتم تحديد الخطوات الحاسمة الأساسية التي يتعين تحقيقها من قبل المرشح في قائمة الفحص من امتحان التطبيق. يشترط على المرشح أن يقوم بأداء ناجح في كل الخطوات الحساسة، وأن يحصل على علامة مجملية بحيث لا تقل عن 70% من العلامة الكلية للاختبار، من أجل النجاح في الاختبار القائم على الأداء. يتم إجراء اختبارات قائمة على الأداء في بيئة عمل حقيقية أو معدة كأنها مناسبة للحقيقة. ينبغي قياس كافة بيانات المهارة والكفاءة (الملحق 2-B2) عن طريق الامتحان القائم على الأداء.		
8 (ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس والتقييم		
مدة صلاحية اختبارات وحدات الكفاءة <u>سنتين 2 سنة</u> اعتباراً من تاريخ النجاح في الوحدة.		
سيتم إنهاء الاختبار إذا أظهر المرشح سلوكاً يعرض الشخص الآخر للخطر من حيث سلامة الحياة.		

9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	الاتحاد المركزي لتعاونيات الغابات التركية (OR-KOOP)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	هيئة الكفاءة المهنية لشؤون الأخشاب والورق والمنتجات الورقية
11	رقم/تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية	54/2015 - 27.10.2015

ملحقات وحدة الكفاءة

الملحق [1]-B2: معلومات عن التدريب الموصى به لاجتياز وحدة الكفاءة

لاجتياز هذه الوحدة يوصى بحضور برنامج تدريبي ذو محتوى تعليمي كما هو موضح أدناه.

محتوى التدريب:

1. إعداد أرضية الشتلات
2. **عمل** إنتاج ورعاية الشتلات
3. قلع وتغليف وتحميل الشتلات
4. قواعد العمل في عمليات إنتاج الغابات والشتلات
5. الصحة والسلامة المهنية في إنتاج الغابات والشتلات
6. جمع البذور وإعدادها

الملحق [2]-B2 : قائمة المراجعة المستخدمة في قياس وتقييم وحدة الكفاءة

(أ) المهارات والكفاءات

رقم	بيان المهارات والكفاءات	القسم المختص بوحدة الكفاءة الوطنية	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BY.1*	يستخرج البذور من ثمار الصنوبر والفواكه التي تم تجميعها وفقاً للطرق الفنية المحددة.	ث.1.1-3	1.1	P1
BY.2	يقوم بتطبيق عمليات ما قبل الزراعة للبذور النظيفة مثل التعقيم وماشابه.	ث.1.2	1.1	P1
BY.3*	يقوم برش بذور الأسمدة الخضراء وفقاً للطرق التقنية المحددة بشكل متجانس على التربة المحروثة.	ث.1.3-2 ث.1.4 ث.1.6	1.2	P1
BY.4*	يقوم بتوزيع السماد المركب والسماد الحيواني والدبال وما شابه من مواد تحسين وإصلاح التربة بشكل متجانس ووفقاً للطرق التقنية المحددة.	ث.1.3-2 ث.1.4 ث.1.6	1.2	P1
BY.5	باستخدام المدممة والمجرية وباتباع الأساليب التقنية المناسبة يقوم بتنظيم خطوط الزرع التي تم إعدادها بالمعدات المناسبة على الأرض التي ستم زراعتها.	ث.1.3-2 ث.1.4 ث.1.6	1.2	P1
BY.6	يقوم بإعداد منصات أو خطوط الزرع التي تشكل الأساس لإنتاج الشتلات ذات الوعاء على الحقول التي تمت تسويتها وتجهيزها بالصرف وذلك باستخدام الأساليب والتقنيات المحددة في التعليمات المحددة.	ث.1.3-2 ث.1.4 ث.1.6	1.2	P1
BY.7	يفصل الأجزاء الخشنة من التربة المعدنية والسماد الحيواني ودبال الغابة وما شابه من المواد التي سيتم استخدامها في تحضير خلطة الإنتاج.	ث.1.3-5	1.3	P1
BY.8*	يقوم بإعداد وتحضير الخلطة وفقاً للنسب والأساليب المحددة.	ث.1.3-5	1.3	P1
BY.9*	يقوم بوضع البذور في الفجوات التي يتم فتحها على منصات أو خطوط البذر حسب الكمية المحددة ويغطيها باستخدام مواد التغطية.	ث.1.4-7	2.1	P1
BY.10	وليتم ضغط المواد يسير بالأسطوانة أو المدحلة فوق البذور التي تمت تغطيتها.	ث.1.4-7	2.1	P1

رقم	بيان المهارات والكفاءات	القسم المختص بوحدة الكفاءة الوطنية	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BY.11*	يقوم بتعبئة خلطة الإنتاج المحضرة في الأوعية ويضعها في مواضع الإنتاج.	ث.4-7.1	2.1	P1
BY.12*	يزرع البذور حسب الكمية المحددة في الأوعية التي على مواضع الإنتاج ووفقاً للعمق المناسب ويغطيها بمواد التغطية حسب نوع البذور.	ث.4-7.1	2.1	P1
BY.13	يأخذ الشتلات الموجود في السلة ويغرسها في الحفر المجهزة مسبقاً ويضع معها الخلطة المعدة لهذا الغرض حسب المسافات المحددة.	ث.4-8.1	2.2	P1
BY.14*	يغرس الشتلات عريضة الأوراق في الخطوط المعدة مسبقاً حسب المسافات المحددة.	ث.4-8.1	2.2	P1
BY.15	يقوم بغرس الشتلات عارية الجذور وذات السلة وذات الأنابيب وذات الصواني إلى أوعية أكبر حجماً مع استخدام الخلطة.	ث.4-8.1	2.2	P1
BY.16*	يسقي الشتلات العارية الجذور والشتلات ذات الأوعية حسب الكميات المحددة ودون إلحاق الضرر بها.	ث.8-9.1	2.3	P1
BY.17	يوزع السماد بشكل متجانس للشتلات العارية الجذور والشتلات ذات الأوعية حسب الكميات المحددة ودون إلحاق الضرر بها.	ث.8-9.1	2.3	P1
BY.18*	يقوم بإزالة الأعشاب الضارة باستخدام اليد أو المعزقة دون إلحاق الضرر بالشتلات ذات الجذور العارية والشتلات ذات الأوعية.	ث.8-9.1	2.3	P1
BY.19*	يقوم بعملية التفريد والتخفيف للشتلات ذات الجذور العارية والشتلات ذات الأوعية.	ث.8-9.1	2.3	P1
BY.20	يقوم بترتيب شكل الشتلات الصنوبرية والعريضة الأوراق من خلال عملية التقليم.	ث.8-9.1	2.3	P1
BY.21	يقوم بإزالة المواد غير المرغوبة بها في البيئة التي تنمو فيها الشتلات والمنطقة المحيطة بها وفق الطرق المحددة.	ث.8-9.1	2.3	P1
BY.22	يقطع الرباط في الشتلات المطعمة بعد نجاح التطعيم دون الإضرار بجسم الشتلات.	ث.8-9.1	2.3	P1
BY.23	يقطع البراعم التي تشكلت في الشتلات المطعمة (الحامل) دون الإضرار بالجسم.	ث.8-9.1	2.3	P1
BY.24*	يفصل الشتلات غير الصحية وغير المؤهلة من الشتلات التي تم قطع جذورها من بين الشتلات العارية الجذور العريضة الأوراق والصنوبرية.	ث.5-10.1	2.4	P1
BY.25	يقطع الشتلات البالغة وذات الشكل المناسب بمساعدة المعدات المناسبة ويقوم بتغليفها بحيث لا تتبدد التربة.	ث.5-10.1	2.4	P1
BY.26	في حال وجود شتلات مقلوعة لن يتم نقلها يقوم بدفنها باتباع الأساليب المناسبة.	ث.5-10.1	2.4	P1
BY.27*	يقوم بتنظيف جذور الشتلات السليمة والمؤهلة ومن ثم تغليفها على النحو المحدد.	ث.5-10.1	2.4	P1
BY.28	يقوم بتحميل الشتلات المغلفة إلى المركبة من خلال الإمساك من الجزء المغلف بحيث لا تتضرر أثناء النقل ولا تنكسر الأطراف العلوية للشتلة وبحيث لا تتبدد تربتها.	ث.5-10.1	2.4	P1
BY.29	يمثل لإشارات وعلامات التحذير الموجودة في حقل المشتل لتجنب الأضرار والمخاطر.	أ.3-1.2 أ.6-3-2.1 أ.3.4	3.1	P1
BY.30*	يستخدم معدات الحماية الشخصية المناسبة (القفازات ، وما إلى ذلك).	أ.3-1.2 أ.6-3-2.1 أ.3.4	3.1	P1

رقم	بيان المهارات والكفاءات	القسم المختص بوحدة الكفاءة الوطنية	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BY.31	يختار الأدوات والمعدات المناسبة للعمل ويتحقق من وظيفتها وعملها.	أ.1.2-3 أ.1.2-3-6 أ.4-3 ب.2-2	3.1	P1
BY.32	يستخدم الأدوات والمعدات وفقاً لقواعد السلامة.	أ.1.2-3 أ.1.2-3-6 أ.4-3	3.1	P1
BY.33*	يعمل وفقاً للقواعد المتعلقة بمنع نشوب الحرائق.	أ.1.2-3 أ.1.2-3-6 أ.4-3	3.1	P1
BY.34	يقوم بممارسات غرس ورعاية الشتلات وزراعة البذور بشكل سليم بحيث لا تتضرر البذور والشتلات والتربة وبطريقة بحيث لا يزداد فيها الإهدار ويتجاوز النسبة المحددة.	أ.1.2-3 أ.1.2-3-6 أ.4-3	3.1	P1
BY.35	يضمن الامتثال للشروط الفنية و المعايير المحددة في الوثيقة التي يجب توقيعها في بداية أعمال غرس الشتلات وزراعة البذور ورعاية الشتلات ونقلها ونقلها.	ب.1.1-3 ب.1.1-4 ت.1.1-1 ت.1.1-2 ج.1.1-1	3.2	P1

* الخطوات الحاسمة التي يتعين اجتيازها في امتحان الأداء

15UY0237-3/B3 وحدة كفاءة الإنتاج من خلال التطعيم والفسيلة (التكاثر الخضري)

1	اسم وحدة الكفاءة	الإنتاج من خلال التطعيم والفسيلة (التكاثر الخضري)
2	رمز المرجع	15UY0237-3/B3
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	(أ) تاريخ النشر	27.10.2015
	(ب) رقم المراجعة	00
	(ج) تاريخ المراجعة	-
6	المعايير المهنية التي تشكل مصدرًا لوحدات الكفاءة	
15UMS0475-3 المعيار الوطني المهني (مستوى 3) عامل تشجير الغابات وإنتاج الشتلات		
7	نتائج التعلم	
<u>مخرجات التعلم-1: يقوم بعملية التطعيم وفق الأساليب المناسبة.</u> مقاييس النجاح: 1.1 يقوم بعملية التطعيم بالشق وفق الأساليب المناسبة. 1.2 يقوم بعملية التطعيم بالبرعم وفق الأساليب المناسبة. <u>مخرجات التعلم-2: يقوم بممارسات الإنتاج من خلال الفسيلة وفق الأساليب المناسبة.</u> مقاييس النجاح: 2.1 يطبق عملية تحضير الفسيلة وفق الأساليب المناسبة. 2.2 يغرس الفسيلة إلى بيئة الاستنبات وفق الأساليب المناسبة. <u>مخرجات التعلم-3: يطبق تدابير الصحة والسلامة المهنية والتدابير البيئية والجودة.</u> مقاييس النجاح: 3.1 يطبق تدابير الصحة والسلامة المهنية والتدابير البيئية في عمليات الإنتاج من خلال التطعيم والفسيلة (التكاثر الخضري). 3.2 يضمن أن تكون الممارسات التي يقوم بها مطابقة لشروط الجودة.		
8	القياس والتقييم	
8 (أ) الامتحان النظري		
(T1): لا يوجد امتحان نظري في وحدة الكفاءة B3.		
8 (ب) الامتحان القائم على الأداء		
(P1): يتم إجراء الامتحان القائم على الأداء لوحدة B3 وفقًا لقائمة التحقق "المهارات والكفاءات" في الملحق B3-2. يتم تحديد الخطوات الحاسمة الأساسية التي يتعين تحقيقها من قبل المرشح في قائمة الفحص من امتحان التطبيق. يشترط على المرشح أن يقوم بأداء ناجح في كل الخطوات الحساسة، وأن يحصل على علامة مجملية بحيث لا تقل عن 70% من العلامة الكلية للاختبار، من أجل النجاح في الاختبار القائم على الأداء. يتم إجراء اختبارات قائمة على الأداء في بيئة عمل حقيقية أو معدة كأنها مناسبة للحقيقة. ينبغي قياس كافة بيانات المهارة والكفاءة (الملحق B3-2) عن طريق الامتحان القائم على الأداء.		
8 (ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس والتقييم		
مدة صلاحية اختبارات وحدات الكفاءة <u>سنتين</u> <u>2</u> سنة اعتبارًا من تاريخ النجاح في الوحدة. سيتم إنهاء الاختبار إذا أظهر المرشح سلوكًا يعرض الشخص الآخر للخطر من حيث سلامة الحياة.		
9	المؤسسة/المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	الاتحاد المركزي لتعاونيات الغابات التركية (OR-KOOP)
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	هيئة الكفاءة المهنية لشؤون الأخشاب والورق والمنتجات الورقية

11	رقم/تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية	54/2015 - 27.10.2015
----	--	----------------------

ملحقات وحدة الكفاءة

الملحق 1-[B3]: معلومات عن التدريب الموصى به لإكسابه لوحدة الكفاءة

لاجتياز هذه الوحدة يوصى بحضور برنامج تدريبي ذو محتوى تعليمي كما هو موضح أدناه.

محتوى التدريب:

1. ممارسات التطعيم في أشجار الغابات
2. قواعد العمل في ممارسات التطعيم والافتتال في أشجار الغابات.
3. الصحة والسلامة المهنية في ممارسات التطعيم والافتتال في أشجار الغابات.
4. ممارسات التطعيم والافتتال في أشجار الغابات

الملحق 2-[B3]: قائمة المراجعة المستخدمة في قياس وتقييم وحدة الكفاءة

(ب) المهارات والكفاءات

رقم	بيان المهارات والكفاءات	القسم المختص بوحدة الكفاءة الوطنية	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BY.1*	يأخذ الطعم من الطعوم الجذرية المحددة وفق التقنيات المناسبة.	ح.1.1.5	1.1	P1
BY.2*	يتم إعداد وتحضير النبات الحامل وفقاً لطريقة التطعيم المستخدمة (الشق، الافتتال، الترقيد، التطعيم بالبرعم).	ح.1.1.5	1.1	P1
BY.3*	يقوم بتطعيم الطعم وفقاً لطريقة التطعيم المحددة (الشق، الافتتال، الترقيد، التطعيم بالبرعم).	ح.1.1.5	1.1	P1
BY.4	يقطع البراعم التي تشكلت في الشتلات المطعمة وفقاً لطريقة التطعيم.	ح.1.1.5	1.1	P1
BY.5*	يربط نقطة اندماج الشتلة المطعمة (الحامل) مع الطعم باستخدام رابط التطعيم.	ح.1.1.5	1.1	P1
BY.6	يقطع الرباط في الشتلات المطعمة بعد نجاح التطعيم دون الإضرار بجسم الشتلات.	ح.1.1.5	1.1	P1
BY.7	يقطع البراعم التي تشكلت في الشتلات المطعمة أو التي سيتم تطعيمها (الحامل) دون الإضرار بالجسم.	ح.1.1.5	1.1	P1
BY.8*	يأخذ براعم الطعم من الطعوم الجذرية المحددة وفق التقنيات المناسبة.	ح.1.1.5	1.2	P1
BY.9*	يفتح جرة مناسبة لحجم البرعم على الموضع الذي سيتم تطعيم الشتلة منه.	ح.1.1.5	1.2	P1
BY.10	يقوم بتطعيم براعم الطعم باستخدام طريقة التطعيم المحددة.	ح.1.1.5	1.2	P1
BY.11*	يربط نقطة اندماج الشتلة المطعمة (الحامل) مع براعم الطعم باستخدام رابط التطعيم.	ح.1.1.5	1.2	P1
BY.12	يقطع الرباط في الشتلات المطعمة بعد نجاح التطعيم دون الإضرار بجسم الشتلات.	ح.1.1.5	1.2	P1
BY.13	يقطع البراعم العلوية التي على الجزء المطعم من الشتلات.	ح.1.1.5	1.2	P1
BY.14	يقطع البراعم التي تشكلت في الشتلات المطعمة أو التي سيتم تطعيمها (الحامل) دون الإضرار بالجسم.	ح.1.1.5	1.2	P1
BY.15*	يأخذ فسيلة من الطعوم الجذرية المحددة وفق التقنيات المناسبة.	ح.2.1.4	2.1	P1

رقم	بيان المهارات والكفاءات	القسم المختص بوحدة الكفاءة الوطنية	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BY.16	يقوم بتقطيع الفسائل وفق الأبعاد المحددة ويقلل الأوراق.	ح.4-2.1	2.1	P1
BY.17	يقوم بغمس الفسائل الجاهزة للاستنبات إلى أحواض الاستنبات.	ح.4-2.1	2.1	P1
BY.18	ينقل الفسائل المستنبطة إلى الأوعية حسب الأحجام والأنواع المحددة.	ح.4-2.1	2.2	P1
BY.19	يمتثل لإشارات وعلامات التحذير الموجودة في حقل المشتل لتجنب الأضرار والمخاطر.	أ.3-1.2 أ.6-3-2.1 أ.3.4	3.1	P1
BY.20*	يستخدم معدات الحماية الشخصية المناسبة (القفازات ، وما إلى ذلك).	أ.3-1.2 أ.6-3-2.1 أ.3.4	3.1	P1
BY.21	يختار الأدوات والمعدات المناسبة للعمل ويتحقق من وظيفتها وعملها.	أ.3-1.2 أ.6-3-2.1 أ.3.4, ب.2.2	3.1	P1
BY.22	يستخدم الأدوات والمعدات وفقاً لقواعد السلامة.	أ.3-1.2 أ.6-3-2.1 أ.3.4	3.1	P1
BY.23	يعمل وفقاً للقواعد المتعلقة بمنع نشوب الحرائق.	أ.3-1.2 أ.6-3-2.1 أ.3.4	3.1	P1
BY.24	تقوم بتنفيذ ممارسات الإنتاج من خلال التطعيم والفسيلة (التكاثر الخصري) بطريقة لا تلحق الضرر بالأشجار والبيئة الحرجية.	أ.3-3.1 ب.4-3.1	3.1	P1
BY.25	يضمن الامتثال للشروط الفنية و المعايير المحددة في الوثيقة التي يجب توقيعها في بداية أعمال الإنتاج من خلال التطعيم والفسيلة.	ب.3-1.1 ب.4-3.1 ت.1.1 ت.2.1 ج.1.1	3.2	P1

* الخطوات الحاسمة التي يتعين اجتيازها في امتحان الأداء

ملحقات الكفاءة

الملحق 1: وحدات الكفاءة

- 15UY0237-3/A1 الصحة والسلامة المهنية وحماية البيئة وتنظيم الأعمال
 15UY0237-3/B1 تشجير الغابات وتجديدها ورعايتها
 15UY0237-3/B2 إنتاج الشتلات
 15UY0237-3/B3 الإنتاج من خلال التطعيم والفسيلة (التكاثر الخضري)

الملحق 2: المصطلحات والرموز والاختصارات

التشجير: بناء الغابات عن طريق الزرع أو الغرس بدءاً من أعمال المسح الميداني والتصميم وإنتاج البذور وإنتاج الشتلات وتحضير الأرض والغرس والزرع والرعاية.

الحامل: الشجرة أو الشتلة التي تحمل الجذور والتي سيتم تطعيمها.

الطعوم الجذرية: النبات التي الحصول منها على الطعوم والبراعم المستخدمة في عملية التطعيم.

رابط التطعيم: هو الرابط الذي يساعد على تثبيت الطعم أو البرعم مع الحامل بعد عملية التطعيم (شريط قطني، خيط صوفي، شريط بولي إيثيلين وماشابه).

برعم التطعيم: القطعة المأخوذة من الطعوم الجذرية من أجل القيام بالتطعيم بالبرعم.

الطعم: القطعة المأخوذة من الطعوم الجذرية من أجل القيام بالتطعيم.

التطعيم: طريقة لإنتاج النباتات بدون استخدام البذور وهي عملية أخذ البرعم أو الطعم المأخوذ من الصنف المطلوب استنساخه ووضعه على نبتة أخرى تدعى بالحامل وذلك ليتم دمجهما.

الشتل البالغ: هو الشتل الذي تم إنباته ضمن وعاء أو إناء أو على الأرض في نطاق معايير معينة.

عزق التربة: هي العملية التي تتم باستخدام الأدوات اليدوية أو الآلات من أجل زيادة قدرة التربة لاحتباس الماء والهواء من خلال تحريك التربة والقضاء على النباتات العشبية التي تتنافس مع الشتلات.

الفسيلة: هي قطعة من الجسم أو الجذع أو الفرع أو الورق المأخوذة من النباتات من أجل إنتاج نبات جديد عن طريق التكاثر الخضري.

الشتلات ذات الجذور العارية: الشتلات التي تم قلعها مع جذورها والتي لا توجد تربة في جذورها.

تنظيف الغطاء النباتي الحي: عملية إزالة الغطاء النباتي أثناء عملية الغرس والزرع واستبعادها من الحقل مع جسمها وجذورها والتي ستشارك الشتلات في الماء والغذاء وتمنع الضوء منها.

التجديد الطبيعي: أعمال تجديد الغابة في مناطق الغابات المخصصة للتجديد من خلال الاستفادة من بذور الأشجار الموجودة وتعزيزها بكميات أخرى خارجية إذا لزم الأمر.

الصرف: صرف المياه الجوفية من خلال ميلان معين في المناطق التي تعاني من مشكلة تصريف المياه.

عمليات ما قبل الزرع: هي العمليات المطبقة على البذور قبل زرعها مثل النفخ والطي والتقسير والتعقيم وماشابه.

منصة الزرع (منصة الشتلة): أكوام التربة القياسية المعدة باستخدام الآلات أو الأدوات اليدوية لضمان عملية زرع البذور بشكل منتهجي ومنظم.

صواني الشتلات: هي الأوعية متعددة الحجرات المستخدمة في إنتاج الشتلات من خلال البذور أو الفسيلة.

حفرة الشتلة: الحفرة التي يتم حفرها باستخدام اليد أو الآلة بشكل مناسب للشتلة وبيئة الإنتاج والتي سيتم غرس الشتلات فيها.

اختيار الشتلات: فصل الشتلات القوية والسليمة أثناء إرسالها من المشتل إلى حقل الغرس.

كيس الشتلات: نوع الحاوية المصنوعة عادة من مادة البولي إيثيلين حيث يتم فيها زراعة البذور أو غرس الشتلات العارية الجذور.

آفات الشتلات: الفئران والخلد والطيور والحشرات وما شابه، والتي تؤثر سلباً على صحة وسلامة الشتلات.

الشتل المنسق: الشتل الذي تم تشكيله وتنسيقه وفقاً لغرض الاستخدام من خلال عمليات الرعاية والتقليم.

الدفن: عملية حفظ الشتلات ذات الجذور العارية في خنادق محفورة في أماكن باردة وظليلة وذات تصريف مناسب على شكل حزم مكدسة وجذورها مغطاة بالتربة حتى يحين وقت الغرس.

ISCO: تصنيف المعايير المهنية الدولية.

الشتلات الصنوبرية: الصنوبريات (الصنوبر، التنوب، الأرز، العرعر، الراتنج، وما شابه).

الإحاطة: وضع سياج حول الحقل (سلك، خشب، شبكة، سياج، إلخ) لحماية الشتلات ضد التأثيرات الخارجية (الآفات البشرية والحيوانية إلخ)

ISG: الصحة والسلامة المهنية،

تعليمات العمل: التعليمات التي أعدتها الإدارة على أساس المواصفات المعدة للعمل.

مواد التغطية: المواد المستخدمة اللازمة لتغطية البذور المزروعة.

الشتلات ذات الأوعية: الشتلات الموجودة ضمن الأكياس والأوعية والأواني المصنوعة من الورق المقوّى أو البولي إيثيلين والتي يتم غرسها مع تربتها.

الغطاء العضوي: الطبقة الطينية التي تتشكل على سطح التربة بسبب التكثف الناجم عن الماء بعد هطول الأمطار أو الري.

معدات الوقاية الشخصية (KKD): جميع الآلات، المعدات، الأدوات، والأجهزة التي يرتديها العمال، والتي تعمل على حمايتهم من خطر واحد أو عدة مخاطر، التي تؤثر على الصحة والسلامة، والمتولدة من العمل الذي يقوم العمال بإنجازه.

ثمرة الصنوبر: أشكال مختلفة من الهياكل التي تحتوي على البذور حيث تتكون فيها بذور الأشجار الصنوبرية.

قطع الجذور: قطع جذر الشتلة مرة واحدة أو عدة مرات في أوقات وأعماق معينة باتّباع الأساليب المناسبة في المكان التي تنمو فيها الشتلة للسيطرة في نموها نحو الأسفل أو نحو الأطراف من أجل تحقيق التوازن بين نسبة الجذر والجسم وضمان نمو كمية كافية من الجذور الناعمة.

تنظيف الجذور: عملية قطع الجذور المكسورة والمجروحة وغير القياسية في جذور الشتلات المراد غرسها.

الاستنبات: العمل على إنتاج الجذور من قطعة الإنتاج المناسبة (برعم، جذر، ورق وما شابه من القطع) المأخوذة من النبات من خلال عمليات مختلفة.

دُبال الغابة: المواد الرخوة المتشكلة من خلال تحلل بقايا النباتات والحيوانات على التربة مع مرور الوقت بسبب تأثيرات المناخ والكائنات الحية الدقيقة.

تنظيف الغطاء النباتي الميت: عملية إزالة الغطاء أثناء عملية الغرس والزرع على التربة التي تمنه نمو الشتلات وتمنع الضوء عنها.

تقييم المخاطر: تحليل المخاطر في مكان العمل أو المخاطر الخارجية المحتملة والعوامل التي تؤدي إلى حدوث هذه المخاطر وتصنيفها والإجراءات الواجب اتخاذها من أجل تحديد تدابير السيطرة على هذه المخاطر.

الخطر: الفقد الذي سينشأ بسبب المخاطر، واحتمال حدوث نتائج ضارة أخرى أو جروح،

الفرز: فصل الشتلات القوية والسليمة عن الشتلات الأخرى.

الشتلات ذات السلة: الشتلات التي تم وضعها في السلة لتنمو وتبلغ ليتم غرسها في الحقل مع سلتها.

التفريد: قلع أو قطع بعض الشتلات لضمان الحصول على شتلات سليمة وعالية الجودة.

الحراثة: أنشطة التجديد والرعاية في أعمال إنتاج الغابات.

التجديد الاصطناعي بناء الغابات عن طريق الزرع أو الغرس بدءاً من أعمال المسح الميداني والتصميم وإنتاج البذور وإنتاج المشتات وتحضير الأرض والغرس والزرع والرعاية.

فحص البراعم: إزالة الأعشاب والشجيرات والنباتات المتسلقة والجذوع التي تضغط على الشتلة وتمنع ضوء الشمس عنها وتشارك ماءها وغذاءها بمسافة 50 سم حول الشتلة.

المواصفات الفنية: الوصف الوظيفي للأعمال التي ينبغي القيام بها وفقاً للتشريعات ومطالب صاحب العمل والإدارة.

التربة المثالية: هي التربة سهلة التحضير ذات رطوبة طبيعية ليست جافة وليست رطبة بشكل مفرط.

التهلكة الخطر: هي المخاطر الخارجية أو الموجودة في مكان العمل، والتي من المحتمل أن تتسبب بالضرر على العاملين أو على مكان العمل،

المصطبة: هي المساحة التي يتم تحضيرها بعرض 60-100 سم وبعمق 35-40 سم بشكل موازي لمنحنيات التسوية من أجل منع انجراف التربة ومن أجل إبطاء التدفق السطحي في الأراضي المائلة التي تتمتع بعجز الماء أو فائض في المياه.

حديقة البذور: مصدر البذور الذي تم تشكيله من الشتلات المنتجة من البذور أو الشتلات المطعمة من الطعم المأخوذة من الأشجار المميزة المختارة من مشجرة البذور.

مشجرة البذور: المناطق الحرجية المستخدمة كمصدر جيد للبذور والمخصصة لجمع البذور المطلوبة في إنتاج الشتلات وعمليات الإصلاح.

حقول تجميع البذور: مصدر البذور الذي يتم اللجوء إليه في الحالات التي لا تتوفر فيها حديقة البذور ومشجرة البذور.

البذور: عنصر التكاثر والانتشار الذي يلعب دوراً في انتشار النباتات.

إصلاح التربة: الإجراءات المتخذة لتحويل التربة القاحلة إلى تربة خصبة.

تحضير التربة: تحضير التربة ومعالجتها بعمق معين باستخدام الأدوات اليدوية أو الآلات لتحسين الخصائص المختلفة للتربة.

الشتلات ذات الأنابيب: الشتلات المغلفة بالقصب والخيش والبولي إيثيلين والكيس وما شابه من المواد أو التي تم إنتاجها مباشرة من خلال زرع البذور فيها.

التكاثر الخضري: إنتاج الشتلات باستخدام الفسيلة والغصن والتطعيم وما شابه من أشكال الإنتاج التي خارج نطاق الإنتاج من خلال البذور.

الامتحان الشفوي المنظم: هو الامتحان الشفوي الذي يتم تطبيقه من خلال الأسئلة المفتوحة مع جذر السؤال الذي يتم فيه بيان السلوك المراد قياسه بلغة واضحة ومفهومة والقائمة التي تتضمن الإجابات الصحيحة المحتملة لهذا السؤال.

الشتلات ذات الأوراق العريضة: الشتلات ذات الأوراق العريضة (الزَّانُّ، ، الشرد ، البلوط ، إلخ).

بذور الأسمدة الخضراء: تشير إلى البذور المستخدمة لإصلاح التربة وزيادة خصوبتها مثل بذور البرسيم والبالاء والبيقية والفل والذرة والصويا والسلجم.

الملحق 3: طرق التجسير العمودي والأفقي في المهنة

-

الملحق 4: معايير القائم بالتقييم

يجب على القائمون بالتقييم الذين سيشتركون في مهام وممارسات التقييم والقياس أن يستوفوا شرطاً واحداً على الأقل من الشروط التالية:

- الحصول على درجة الهندسة في مجال الغابات بالإضافة إلى 3 سنوات من الخبرة على الأقل في مجال الحراثة أو المشاتل.
- العمل كفني غابات لمدة 5 سنوات في أعمال التشجير أو الحراثة أو المشاتل.
- العمل كمسؤول الحفاظ على الغابات لمدة 7 سنوات على الأقل في أعمال التشجير أو الحراثة أو المشاتل.
- العمل كعضو هيئة تدريس أو محاضر في كلية الغابات في المجالات ذات الصلة.
- الحصول على ترخيص في مجال أعمال التشجير أو الحراثة أو المشاتل بالإضافة إلى خبرة 5 سنوات كمهندس غابات مستقل.
- 10 سنوات من الخبرة الفعلية على الأقل في الوظائف البديلة المختارة.

يجب توفير التدريب للقائمين بالتقييم الذين يتمتعون بالخصائص المذكورة أعلاه والذين سيعملون في عملية القياس والتقييم من قبل هيئات الفحص وإصدار الشهادات في المجالات ذات الصلة في القضايا المتعلقة بنظام الكفاءة المهنية والكفاءات الوطنية التي سيشارك فيها الفرد والمعايير المهنية الوطنية ذات الصلة والقياس والتقييم وضمان الجودة في القياس والتقييم والصحة والسلامة المهنية.